



Roteiro

- Introdução
- Interesses do Brasil no Domínio Marítimo e Fluvial (FINS)
- A MB e seu Emprego (MANEIRAS)
- A MB e seus Programas Estratégicos (MEIOS)
- Considerações Finais



Roteiro Introdução • Interesses do Brasil no Domínio Marítimo e Fluvial (FII • A MB e seu Emprego (MANEIRAS) • A MB e seus Programas Estratégicos (MEIOS) Considerações Finais



Conflito Rússia-Ucrânia

ECONOMIA | GLOBAL

Guerra na Ucrânia paralisa parte da frota mercante global

03/03/2022

Uma semana após o início da invasão russa à Ucrânia, cerca de 100 navios da frota mercante mundial não conseguem deixar região do Mar Negro e adjacente Mar de Azov, segundo Associação Alemã de Armadores.

- ✓ Tripulantes ambas nações representam 14,5% de 1,89 milhão de marinheiros em todo o mundo.
- ✓ Quase 200 mil são russos e 76 mil são ucranianos.

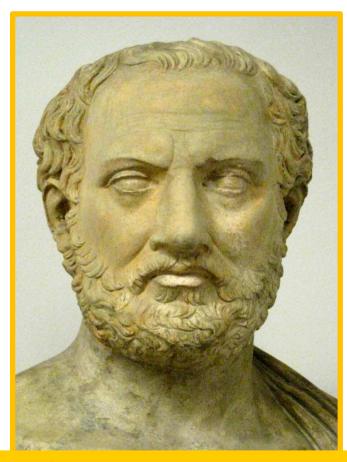


Conflito Rússia-Ucrânia

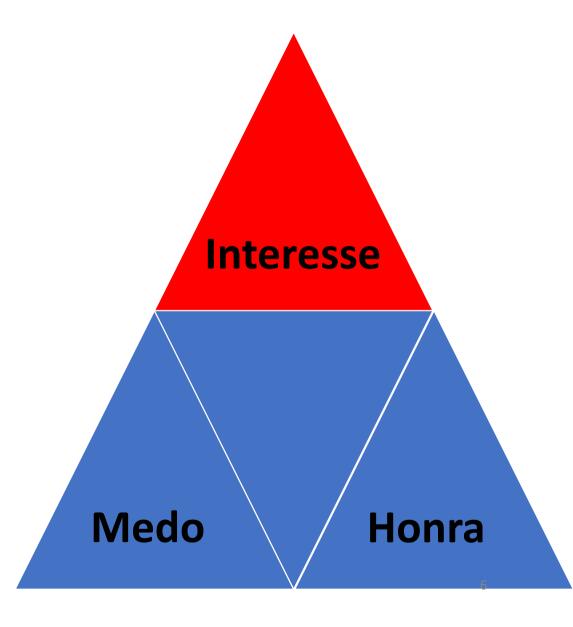


- ✓ Impacto transporte marítimo;
- ✓ Valor frete/retardamento recuperação indústria marítima pós-Covid;
- ✓ Sanções comércio marítimo Russo impacto comércio exterior brasileiro => dificuldades exportações/importações; e
- ✓ Importância frota própria navios de longo curso.

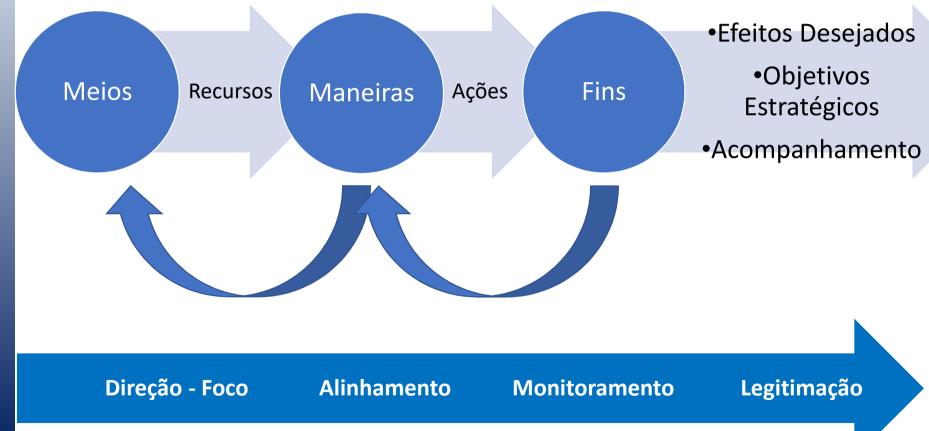




Tucídides 460 a.C. - 400 a.C.







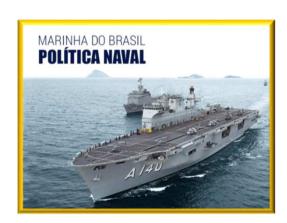


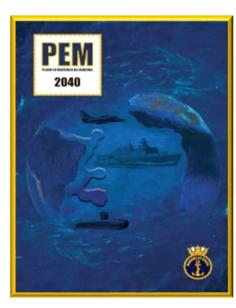
Alinhamento Estratégico

Missão da Marinha:

- "Preparar e empregar o Poder Naval, a fim de contribuir para
- ✓ <u>Defesa da Pátria</u>;
- ✓ garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem;
- ✓ o cumprimento das atribuições subsidiárias previstas em Lei; e
- ✓ o apoio à Política Externa.









Espectro do Conflito

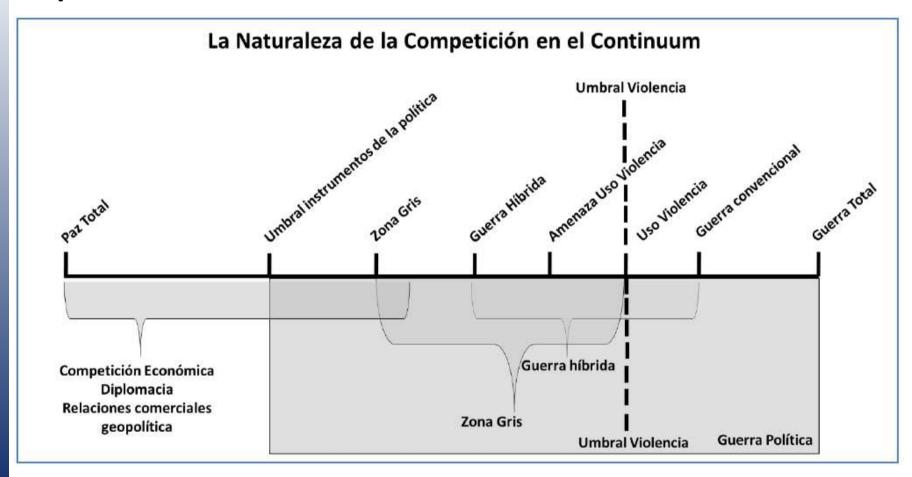
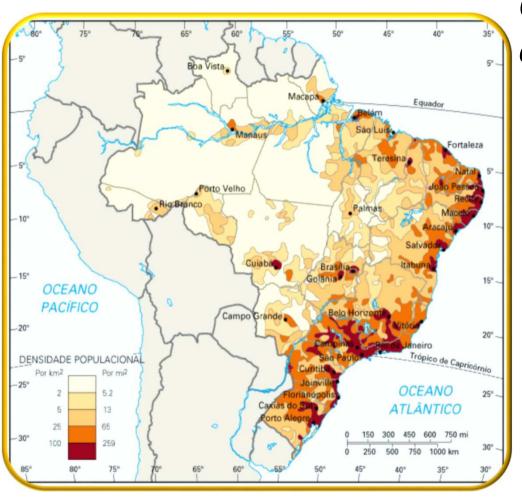


Figura 1. La naturaleza de la competición en el contínuum. Fuente. Elaboración propia. MCDP 1-4.



Roteiro Introdução Interesses do Brasil no Domínio M A MB e seu Emprego (MANEIRAS) A MB e seus Programas Estratégicos (MEIOS) Considerações Finais





Concentração da população e centros industriais

80% - < 200 Km

78% - receitas da União

85% - energia elétrica

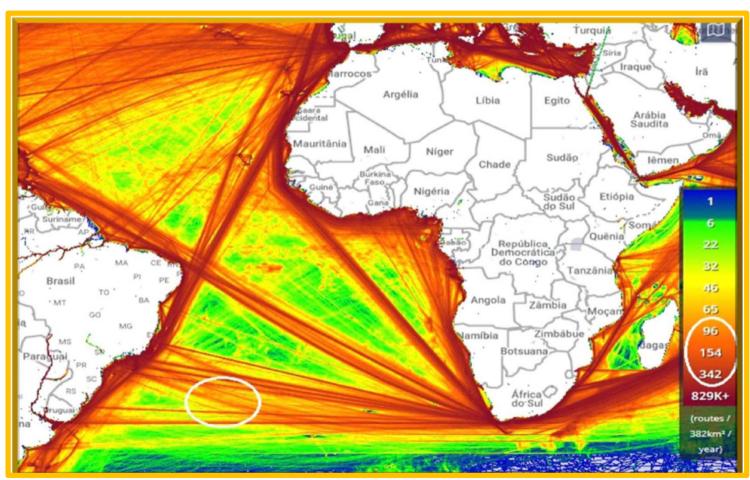


Litoral – 7.500Km





Tráfego Marítimo

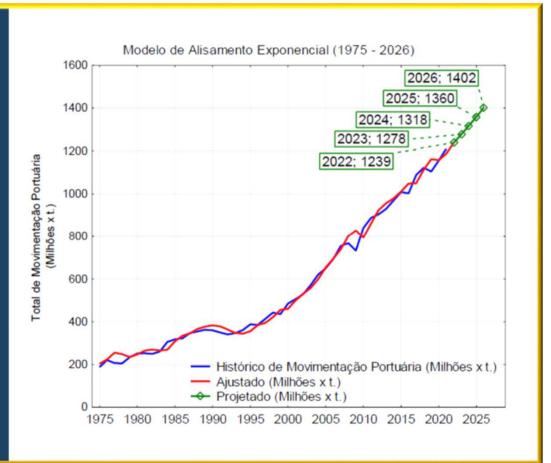




Movimentação portuária (Milhões de toneladas)

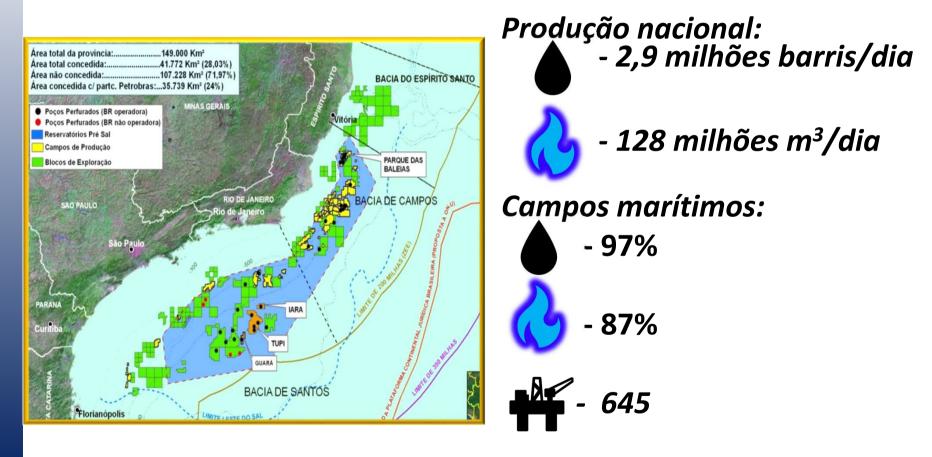
Expectativa de movimentação futura

- Projeção 2022: 1,239 bilhão (t)
- Variação prevista 2022-21: +2,4%



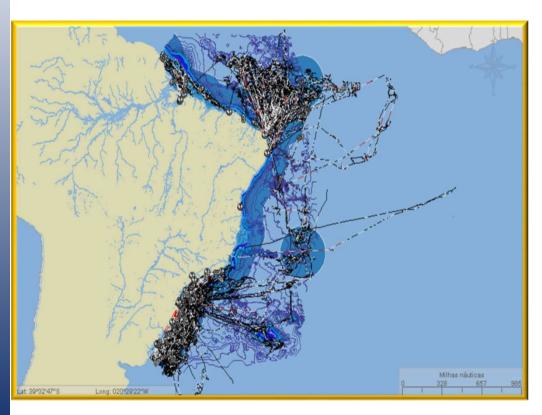


Fonte de energia



Fonte: Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e biocombustíveis 2021 – ANP.



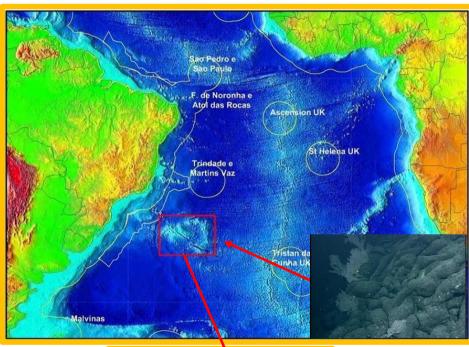


Fonte de alimentos

A <u>produção da pesca</u> brasileira em <u>2019</u>: 530 mil t.

O <u>valor anual</u> da produção brasileira: R\$ 3,45 bilhões.





Fonte de riquezas minerais

Crostas ricas em cobalto e outros minérios, como níquel, platina, manganês e terras raras..





Um país continental e marítimo



Fronteiras:

Terrestres 10 países

Marítimas >150 países



Bacias Fluviais



Malha hidroviária planejada: 64 mil km

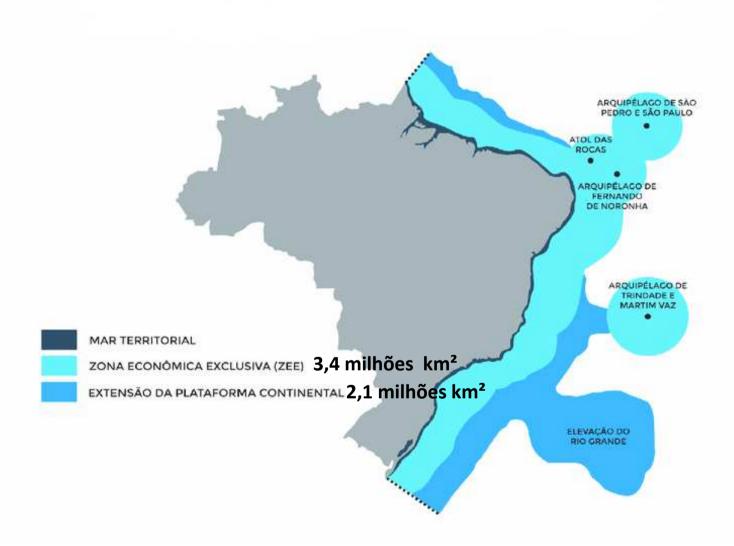
Vias navegáveis interiores: 56 mil km

Economicamente navegadas: 18 mil km

Linha do equador: 40 mil km



AMAZÔNIA AZUL

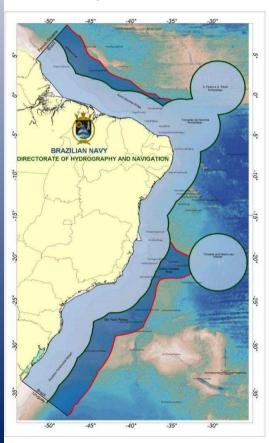




Amazônia Azul®

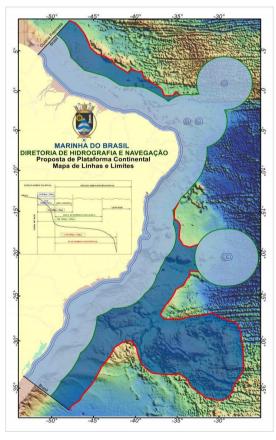
CLPC + 170.000 km²

Proposta Inicial



Zona Econômica Exclusiva	3.500.000 Km²
Proposta Inicial (2004)	950.000 Km²
Proposta revista (2018)	2.150.000 Km ²
ZEE + Extensão da PC	5.650.000 Km ²

Proposta Revista





Áreas de Busca e Salvamento (SAR)

SAR marítima 14,2 milhões km²





Entorno estratégico

Entorno estratégico marítimo: 55 milhões km²





Brasil, um país sem DESAFIOS/AMEAÇAS?



Manchas de óleo chegam a mais de 1 mil pontos do litoral do Nordeste e estados do Sudeste

1.004 pontos do país já tiveram registros da poluição; destes, 570 já estão limpos e 434 seguem com vestígios esparsos. Quase cinco meses após o surgimento, as investigações ainda não apontaram a origem das manchas.

Por Elida Oliveira e Fabio Manzano, G1

24/01/2020 11h57 - Atualizado há 9 meses



magem mostra manchas de óleo retiradas da praía de Barra do Jacuipe, na Bahla, em novembro de 2019 — Foto: Lucas Landau/Reuters/Arquivo

Poder Naval, 23 Nov 2018



Brasil, um país sem DESAFIOS/AMEAÇAS?





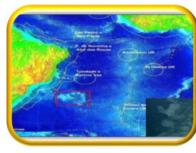
Desafios e Ameaças



SER WARFARE







Pirataria

Guerra cibernética

Tráfico de drogas e armas

Pesca ilegal

Disputa por recursos naturais







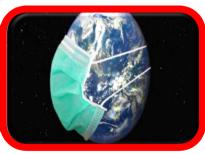
Desastres ambientais



Desastres naturais



Migração irregular



PANDEMIA



Desafios do país em relação ao mar

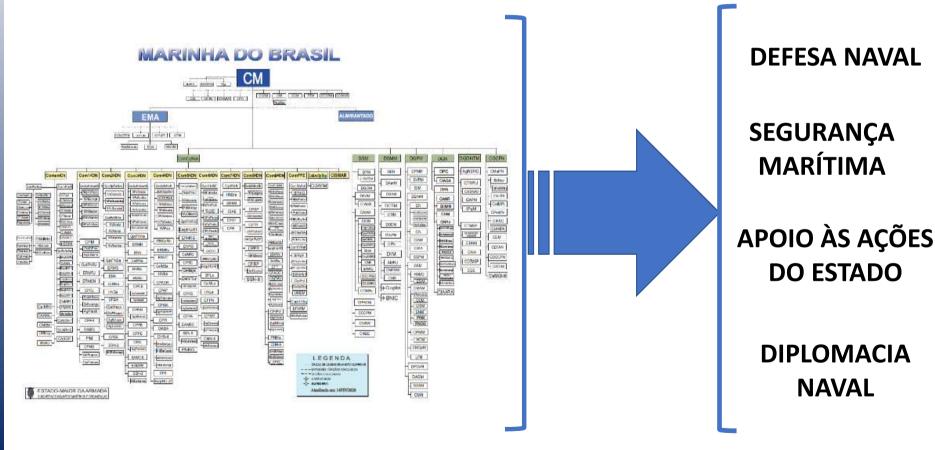
- ✓ Extensa costa/significativa área jurisdicional
- **✓** Grandeza e complexidade => Direitos/Compromissos internacionais
- **✓** Múltiplos interesses
- ✓ Conscientizar a população brasileira
- ✓ Ações X Interesses
- ✓ Ameaças Correntes + Ameaças Latentes (História)



Roteiro Introdução · Interesses do Brasil no Domínio Marítimo e Fluvial (FINS A MB e seu Emprego (MANEIRA A MB e seus Programas Estratégicos (MEIOS) Considerações Finais



MB e seus Campos de Atuação





Comparativo



Marinha dos EUA (U.S. Navy)



Corpo de Fuzileiros Navais dos EUA (U.S. Marine Corps)



Guarda Costeira dos EUA (U.S. Coast Guard)



NOAA National Oceanic and Atmospheric **Administration**



MARAD Maritime Administration



O Poder Naval





Exercícios Operativos

Operação Amazônia Azul – Mar Limpo é Vida!











Exercícios Operativos

Operação RIBEIREX





- ✓ ComDN: 4º (Belém), 6º (Mato Grosso do Sul) e 9º (Manaus).
- √ 2020 Oportunidade operação/ambientação <u>Esquadra</u> e <u>Força de</u>

 <u>Fuzileiros da Esquadra</u> na <u>Região Norte</u>.



Lançamento de Armas





Segurança Marítima

PROTEÇÃO MARÍTIMA + SEGURANÇA DO TRÁFEGO AQUAVIÁRIO

<u>Segurança do Tráfego Aquaviário</u> (*Maritime Safety*) <u>Polícia administrativa</u> em sentido estrito.

Proteção Marítima (Maritime Security)
Polícia de segurança ostensiva.



Proteção Marítima

Patrulha Naval

LC nº 97, de 1999, Art. 17, IV – Atribuições subsidiárias particulares da Marinha – "implementar e fiscalizar o cumprimento de leis e regulamentos, no mar e nas águas interiores".







Proteção Marítima

Patrulhamento

LC nº 97, de 1999, Art 16-A – I: <u>atuar</u>, por meio de **ações preventivas e repressivas**, na faixa de **fronteira terrestre**, no **mar** e nas **águas interiores**, contra **delitos transfronteiriços** e **ambientais**, <u>isoladamente</u> ou <u>em coordenação</u> com outros órgãos do Poder Executivo.









Segurança do Tráfego Aquaviário

Inspeção Naval

LC nº 97, de 1999, Art 17, II – Atribuições subsidiárias particulares da Marinha: "prover a segurança da navegação aquaviária".







Operação Verão



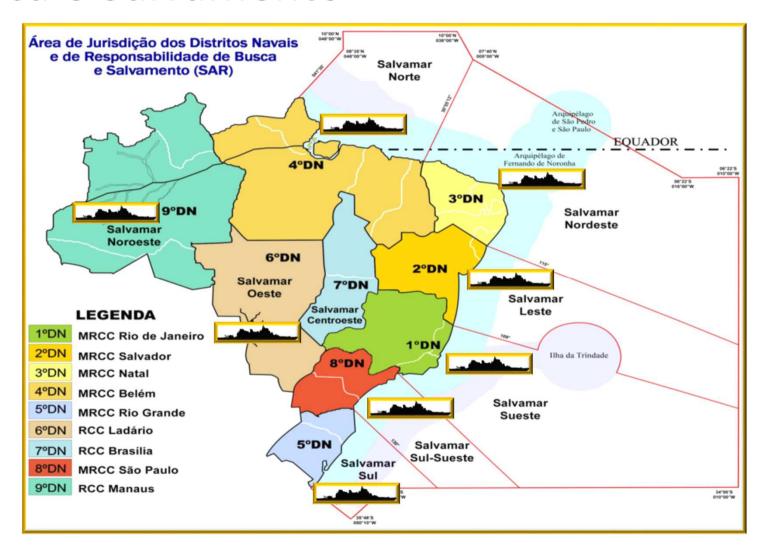








Busca e Salvamento





Busca e Salvamento

NM Stellar Daisy









data: 31MAR2017

duração total: 40 dias

bandeira: Ilhas Marshall

tripulantes a bordo: 24

tripulantes resgatados: 02

meios empregados pelo Brasil:

- MB: FRademaker (3 dias de travessia).

- FAB: ANV P3-AM (4 voos de buscas) e ANV KC-130 (5 voos de buscas).



Poluição Hídrica

Aparecimento de óleo no litoral do nordeste (2019)





Poluição Hídrica

NM Stellar Banner 2020











Garantia da Lei e da Ordem (GLO)

LC nº 97, de 1999, Art 15, § 2º: por iniciativa de quaisquer dos poderes constitucionais, ocorrerá de acordo com as diretrizes baixadas em ato do Presidente da República, após esgotados os instrumentos destinados à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, relacionados no art. 144 da Constituição Federal.

Diretrizes: Decreto nº 3.897/2001







ACISO - ASSHOP

defesa & seguranca v bids cibernética

Marinha...

meio acadên

0

apoios e parcerias



Mamógrafos apoiam prevenção de câncer de mama em mulheres ribeirinhas da Região Norte

Marinha do Brasil - 26 de fevereiro de 2022 07:00

Por Primeiro-Tenente (RM2-T) Luciana Santos de Almeida Fevereiro é o mês em que se comemora o Dia Nacional da Mamografia (5). Neste ano, a



NAsH "Tenente Maximiano" leva atendimentos médicos e odontológicos a comunidades ribeirinhas do Pantanal

O Navio de Assistência Hospitalar (NASH) "Tenente Maximiano", subordinado ao Comando da Flotilha de Mato Grosso, realizou, no período de 7 a 25 fevereiro,...

26 de fevereiro de 2022

Região Norte (dados de 2021):

- √ 32,4 mil procedimentos médicos e odontológicos;
- √ 252 exames ginecológicos;
- √ 416 mamografias;
- √ 1.717 exames laboratoriais; e
- ✓ Palestras conscientização.



Operações Conjuntas

- ✓ Coordenadas pelo <u>EMCFA</u>
- ✓ Normas sobre Operações Conjuntas norteiam o seu planejamento e execução





Operação Ágata

- √ Valorização do princípio da surpresa
- ✓ Aumento do número de Operações
- ✓ Redução do período de cada Operação





Operação Verde Brasil 2





Operação Pantanal

- √ 380 militares e agentes, viaturas e aeronaves.
- ✓ Comando Conjunto do Com6ºDN nos estados do MT e MS.







Operação COVID-19

Atividades de Desinfecção - DefNBQR











Operação COVID-19

Apoio ao Plano Nacional de Vacinação











Operações de Paz

FORÇA-TAREFA MARÍTIMA DA UNIFIL





Operações de Paz

Prêmio de Defensora Militar da Igualdade de Gênero da ONU



2019 – CF (T) MÁRCIA BRAGA



2020 - CF (CD) CARLA

- Estágio OpPaz para Mulheres CIASC:
- ✓ 2018 1º Estágio (20 OF e 07 PR)
- √ 2019 2º Estágio (21 OF)
- √ 2019 3º Estágio (19 OF e 14 PR)
- √ 2020 4º Estágio (11 OF e 08 PR)
- ✓ 2021 5º Estágio (10 OF, 08 PR e 09 civis)





Operações Combinadas

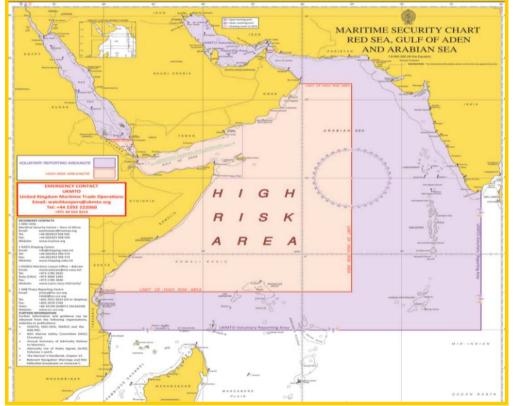




Combined Maritime Force

Comando da CTF 151







- ✓ CS da ONU
- ✓ Pirataria: Chifre da África e Golfo de Áden, na Costa da Somália
- ✓ MAI a NOV/2021
- ✓ AGO/2022 a FEV/2023 (prevista)



Golfo da Guiné

GUINEX-I - 2021



GRAND AFRICA NEMO

√ 2013/2018 - 15 países



OBANGAME EXPRESS

√ 2011 - 32 países









Roteiro • Introdução • Interesses do Brasil no Domínio Marítimo e Fluvial (FII • A MB e seu Emprego (MANEIRAS) Béseus Programas Estratégico Considerações Finais



Programas Estratégicos

































1979 - Desenvolvimento de Tecnologia própria brasileira O PNM inclui:

Domínio do Ciclo do Combustível Nuclear LABGENE (Construção da Planta Nuclear Embarcada)







Subprogramas/Projetos

Projeto Independente de Construção do Laboratório de Geração de Energia Núcleo-Elétrica (LABGENE)

Projeto Independente de Pesquisa e Desenvolvimento do Ciclo do Combustível

Projeto Batalhão de Defesa BNQR ARAMAR

Projeto Apoio ao Programa Nuclear da Marinha



Domínio do ciclo de produção do combustível nuclear



Unidade de Produção de UF6



Cascata de Ultracentrífugas

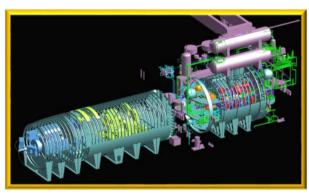




LABGENE

✓ Construção Planta Nuclear com Reator: Protótipo SN-BR





✓ Uso Dual: Reator 11MW Energia Elétrica => Cidade 20.000 habitantes



Construção do Núcleo do Poder Naval - PROSUB





















- ✓ 4 SUBMARINOS PROPULSÃO CONVENCIONAL
- ✓ PRIMEIRO SUBMARINO PROPULSÃO NUCLEAR
- ✓ CONSTRUÇÃO DO ESTALEIRO E BASE NAVAL
- ✓ PROGRAMA DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA





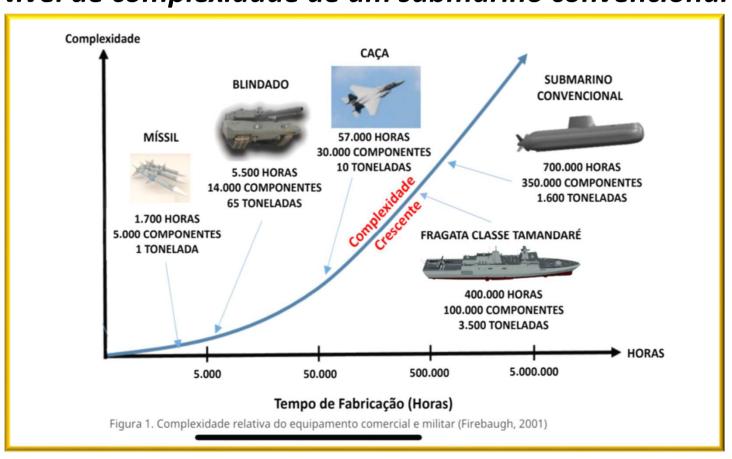


Complexo Naval de Itaguaí





Nível de complexidade de um submarino convencional





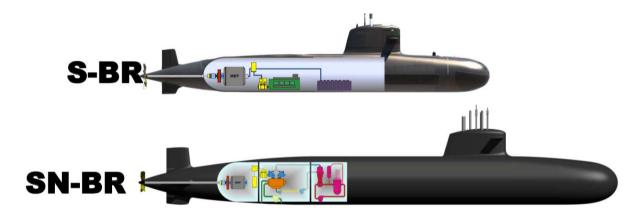
S-40 - "Riachuelo" - 1ºS 2022

S-41 - "Humaitá" - 2ºS 2022

S-42 - "Tonelero" - 2023

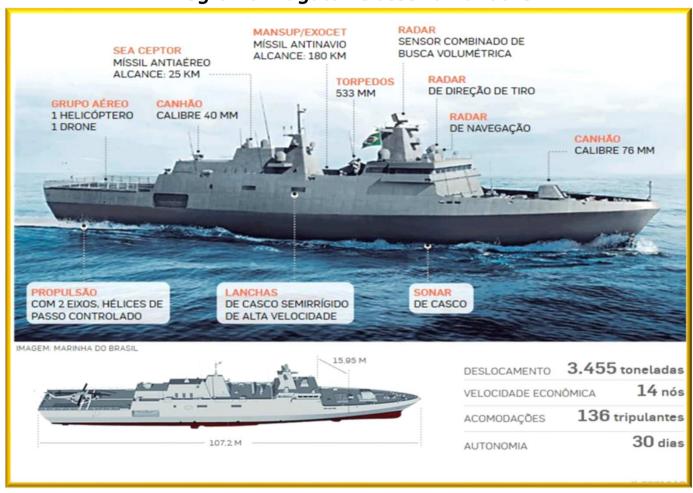
S-43 - "Angostura" - 2024

SN-BR "Álvaro Alberto" - 2031





Programa Fragata "Classe Tamandaré"







NPaOc-BR (1.800 toneladas)

NPa 500-BR (500 toneladas)









MÍSSIL ANTINAVIO DE SUPERFÍCIE (MANSUP)







PROHIDRO





Construção do Núcleo do Poder Naval



Aquisição de CLAnf 3ª Geração

√ Entregues 23 CLAnf para o Setor Operativo









Mentalidade Marítima









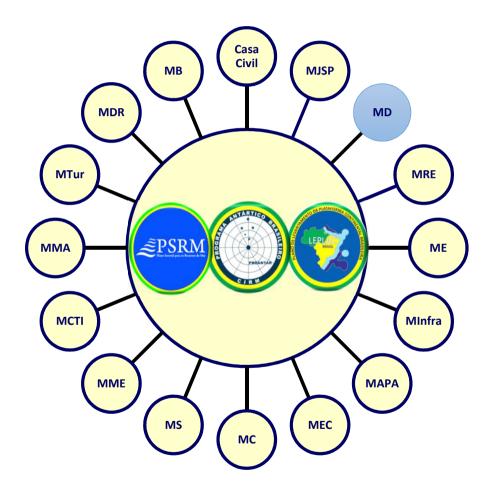








Mentalidade Marítima









Programas Estratégicos









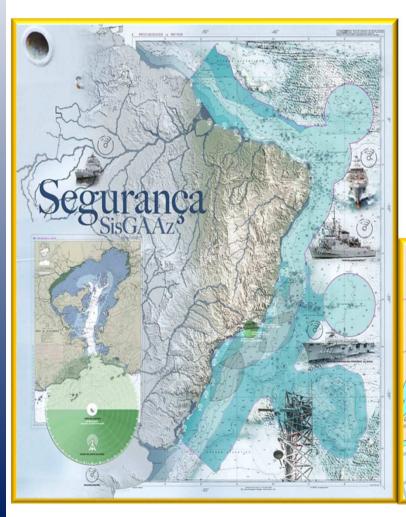






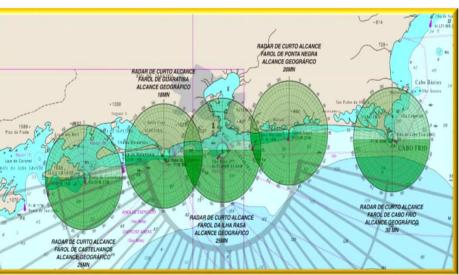


Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul



Monitoramento e **Controle** das **AJB**

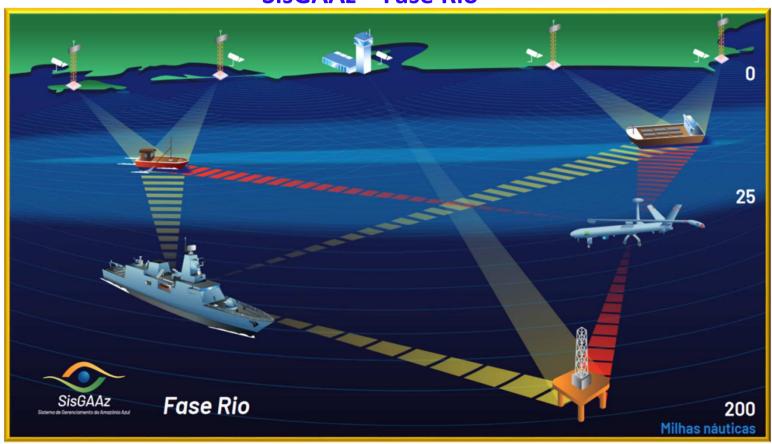
- √ Maior segurança da Amazônia Azul
- ✓ Maior eficiência na fiscalização das Patrulhas Navais
- √ Estrutura de emprego dual
- ✓ Plano de Trabalho com o CENSIPAM





Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul







Pessoal - Nosso Maior Patrimônio

















Pessoal - Nosso Maior Patrimônio

Subprogramas	Projetos
Modernização da Gestão de Pessoal	15 Projetos
Aprimoramento da Capacitação	25 Projetos
Saúde Integrada	14 Projetos
Família Naval	08 Projetos
Olímpico da Marinha	02 Projetos



Obtenção da Capacidade Operacional Plena

















Obtenção da Capacidade Operacional Plena

Subprogramas	Projetos
Revitalização e Modernização de Navios de Superfície	02 Projetos
Modernização de Meios Aeronavais	02 Projetos
Modernização de Meios de Fuzileiros Navais	02 Projetos
Recuperação das Capacidades Operacionais dos Meios do CFN (PRORECCFN)	02 Projetos
Reaparelhamento de Equipagens Operativas para os Meios Navais e Defesa NBQR (PROREQNAV)	03 Projetos
Adequação das OM Responsáveis por Atividades de Instrução e de Avaliação Do CFN (PROENSCFN)	05 Projetos
Ciência e Tecnologia do Corpo De Fuzileiros Navais (PROCITECCFN)	02 Projetos



Obtenção da Capacidade Operacional Plena

Subprogramas	Projetos
Manutenção da Capacidade de Combate (PROCOMBATE)	03 Projetos
Infraestrutura Industrial (PROESTRUTURA)	07 Projetos
Melhoria da Infraestrutura de Apoio	15 Projetos



Ampliação da Capacidade de Apoio Logístico para os Meios Operativos

















Ampliação da Capacidade de Apoio Logístico para os Meios Operativos

Projetos Independentes

Transferência do COMFORS para Itaguaí

Reestruturação do Complexo Naval de Mocanguê (CNM)

Reestruturação das Bases Navais



Roteiro Introdução • Interesses do Brasil no Domínio Marítimo e Fluvial (FI A MB e seu Emprego (MANEIRAS) A MB e seus Programas Estratégicos (MEIOS) Consideraç



Benefícios para a Sociedade



Geração <u>milhares de empregos</u> diretos/indiretos



Estímulo CT&I e incentivo à pesquisa



Profissionais mais qualificados



Produção de <u>radiofármacos</u>



Benefícios para a Sociedade



Fomento da Indústria Naval Brasileira



Efeitos:

economia/produção/salários e arrecadação de tributos



Desenvolvimento Nacional



MUITO OBRIGADO!